



ENTE AUTONOMO VOLTURNO S.R.L.

SOCIO UNICO REGIONE CAMPANIA

DIREZIONE E COORDINAMENTO EX 1° COMMA ART. 2497 BIS C.C. REGIONE CAMPANIA

Sede Legale Corso Giuseppe Garibaldi n. 387 - 80142 Napoli - tel. +39 081 7722111 fax +39 081 200991

PEC: enteautonomovolturmo@legalmail.it

C.C.I.A.A. Napoli N. 4980 - C.F. e P. IVA 00292210630 - CAPITALE SOCIALE € 12.621.917,00

**Attrezzaggio SCMT-SST con contestuale adeguamento degli impianti ACEI - PPLL delle linee Ferroviarie
Piedimonte- SMCV e Benevento - Cancello**

**Affidamento del servizio di verifica del progetto definitivo e di verifica e validazione del progetto
esecutivo dell' attrezzaggio con sistema SCMT delle linee Cancello-Benevento e
Piedimonte Matese -Santa Maria Capua Vetere**

CAPITOLATO TECNICO



INDICE

1. DESCRIZIONE DEL SERVIZIO	3
2. LUOGO E TEMPI DI ESECUZIONE DELL'APPALTO	3
3. DESCRIZIONE DEGLI INTERVENTI	3
4. QUADRO ECONOMICO DEI LAVORI	6
5. DOCUMENTI DI GARA, CONSULTAZIONE E ACQUISIZIONE ATTI	9
6. REQUISITI DI PARTECIPAZIONE ALLA GARA, PRESTAZIONI E DOCUMENTI DA PRODURRE	9
7. PRESTAZIONI	10
8. RAPPRESENTAZA DELL'AGGIUDICATARIO	11
9. RISERVATEZZA	11
10. TERMINI PER L'ESECUZIONE DELLE OPERE	11
11. IMPORTO A BASE DI GARA	11
12. PENALI	12
13. CRITERI DI AGGIUDICAZIONE	12
14. COMPOSIZIONE DELL'OFFERTA ECONOMICA	15
15. FINANZIAMENTO E MODALITA' DI PAGAMENTO	16



1. DESCRIZIONE DEL SERVIZIO

Oggetto del presente capitolato, è l'affidamento della **Verifica del progetto definitivo e della verifica e Validazione del Progetto Esecutivo**, che sarà posta a base di gara, inerente la realizzazione dell'intervento di "Attrezzaggio con sistema SCMT delle linee ferroviaria Cancellò-Benevento e S. Maria Capua Vetere - Piedimonte Matese".

L'importo dei lavori da verificare e validare è attualmente desunto dal Progetto definitivo e ammonta a complessivi € 39.040.791,78 (esclusi gli oneri per la sicurezza), suddiviso nelle seguenti classi e categorie:

SUDDIVISIONE IN CATEGORIE LAVORI					
Classe	Categorie	ID Opera	L.143/49 Classi e categorie	Importo Lavori (esclusa la sicurezza)	Totale %
OG1	Edifici civili e industriali	E. 20	I/C	2.074.000,00	5%
OG11	Impianti tecnologici	I.A. 02	III/b	99.002,14	0,25%
OS9	Impianti per la segnaletica luminosa e la sicurezza del traffico	I.A. 04	III/c	32.915.452,31	84,31%
OS19	Impianti di reti di telecomunicazioni e di trasmissioni e trattamento dati	I.B. 08	IV/c	3.805.427,33	9,75%
OS30	Impianti interni elettrici, telefonici, radiotelefonici e televisivi	I.A. 03	III/c	146.910,00	0,38%
TOTALE LAVORI E FORNITURE A CORPO				39.040.791,78	100,00%

L'attività è volta tra l'altro, ad accertare la rispondenza del progetto a tutte le norme di legge e dei regolamenti vigenti in materia di Contratti Pubblici.

2. LUOGO E TEMPI DI ESECUZIONE DELL'APPALTO

Le attività dovranno essere svolte presso la sede dell'Affidatario dei servizi in oggetto.

Le prestazioni dovranno essere effettuate in **60 giorni** a partire dalla data dell'autorizzazione del RUP all'avvio delle prestazioni e suddivise nelle seguenti fasi:

- Fase 1 – **verifica progetto definitivo**: n. 30 giorni naturali e consecutivi;
- Fase 2 – **verifica e validazione del progetto esecutivo** n. 30 giorni naturali e consecutivi.

3. DESCRIZIONE DEGLI INTERVENTI

Il progetto da realizzare prevede le seguenti attività suddivise per le due tratte :

A. Tratta S. Maria CV-Piedimonte Matese

- 42 Km di linea da attrezzare con SCMT-SST+SSDT e BCAM con encoder da Segnale (ES) completo di diagnostica e gestione delle Velocità Ridotte (Vrl 10Km/H) completa di sistema INFILL se richiesto dalla normativa RFI.
- 42 Km di linea con 7 tratte interstazionali da attrezzare con Blocco conta assi (Bca) già previsto come cablaggi negli esistenti impianti ACEI ma da adeguare alle più recenti normative RFI (doppio tasto TlBca) con TDS per relazioni su fibra ottica del cavo utilizzato per il CTC.



- N° 7 stazioni di tratta (S. Angelo in Formis ; Piana Monte Verna; Calazzo; Alvignano; Dragoni; Alife; Piedimonte M) tutte attrezzate con impianti ACEI/I/O/19 ad eccezione di Piedimonte M attrezzata con impianto I/O/16 tutti realizzati con sistemi elettromeccanici a relè FS58. Gli enti in campo saranno mantenuti ad eccezione di quelli inadeguati alle nuove tecnologie e normative RFI previste in analoghi impianti ACEI da inserire in un sistema di telecomando CTC, in particolare dovranno essere previsti nuovi segnali luminosi della tipologia a led.
- Passaggi a Livello di linea (PLL) da attrezzare con sistemi di tipologia V300 e V444 di RFI da realizzare tutti ex-novo con logica a relè FS58 secondo le più recenti specifiche RFI compresa la sostituzione di tutti gli attuali enti in campo, ormai obsoleti, con apparecchiature di ultima generazione omologate RFI ed in particolare con segnali della tipologia a LED Luminosi.
- Passaggi a Livello di linea (PLL) privati in consegna Utenti (PLpCU) attualmente chiusi con lucchetto. PL questi da attrezzare sempre con sistemi di tipo statico a filosofia V308 -V303 di RFI con idonei dispositivi tecnologici di controllo in chiusura e di apertura su richiesta dell'utente.
- Installazione di nuovo cavo a 48 fibre ottiche monomodali e sostituzione dell'esistente cavo telefonico in rame con nuovo cavo a 30Cp per tutta tratta
- registratori cronologici di eventi con software di gestione centralizzata a Piedimonte M.;
- adeguamento cavi esistenti con integrazioni per quanto necessario al comando e controllo dei nuovi enti previsti nelle stazioni;
- Posa di nuovi cavi del PLL Serie V300-V444 in linea in sostituzione totale dei cavi esistenti sui PL tipo UNIFER obsoleti.
- Installazione, in zona baricentrica alla tratta, di un sistema automatico a terra di Rilevamento Temperatura Boccole (RTB) completo di tutto quanto necessario al funzionamento e diagnostica secondo specifiche RFI ;
- sistema di telecomando e telecomunicazione (CTC) con Posto Centrale DCO a Piedimonte M.;

B. Tratta: Cancello-Benevento

- 48 Km di linea da attrezzare con SCMT-SST+SSDT con encoder da Cabina (EC) diagnostica e gestione delle Velocità Ridotte (Vr10 10Km/H) completa di sistema INFILL se richiesto dalla normativa RFI.
- 48 Km di linea con 8 tratte interstazionali da attrezzare con Blocco conta assi (Bca) conformi alle più recenti normative RFI (doppio tasto TIBca) con TDS per relazioni su fibra ottica in conformità alla rete Ethernet di ACCM. Il vincolo di senso Bca dovrà essere inglobato nella logica statica di ACCM
- N° 7 stazioni di tratta (S. Felice A.C.; S. Maria AV; Arpaia A.; Cervinara; S. Martino V.C.; Tufara Valle; Benevento Appia) definite come Posti Periferici Multistazione (PPM) da attrezzare con apparati a logica statica (ACCM) secondo le più recenti specifiche RFI, compresa la sostituzione di tutti gli attuali enti in campo ormai obsoleti, con apparecchiature di ultima generazione omologate RFI ed in particolare con segnali luminosi della tipologia a led.
- Passaggi a Livello di linea (PLL) da attrezzare con sistemi a filosofia V300 e V444 di RFI anch'essi da realizzare con logica statica (ACCM) secondo le più recenti specifiche RFI compresa la sostituzione di tutti gli attuali enti in campo, ormai obsoleti, con apparecchiature di ultima generazione omologate RFI ed in particolare con segnali della tipologia a LED Luminosi.
- Passaggi a Livello di linea (PLL) privati in consegna Utenti (PLpCU) attualmente chiusi con lucchetto. PL questi da attrezzare sempre con sistemi di tipo statico a filosofia V308 -V303 di RFI con idonei dispositivi tecnologici di controllo in chiusura e di apertura su richiesta dell'utente.



- N° 1 Posto Centrale Multistazione (PCM) a Benevento Appia deputato al Comando Centralizzato di tutti gli apparati di stazione (PPM) e dei PT/PLL di linea completo di tutte le logiche statiche di sicurezza con comandi, anche di emergenza, secondo le più recenti specifiche RFI sugli ACC Multistazioni. Il PCm svolge anche le funzioni di DCO.
- Per 2 PL (uno di linea e uno di stazione) è prevista l'installazione del sistema di Controllo Area Libera PL (PAIPL) omologato RFI che dovrà fornire in sicurezza intrinseca le condizioni di libertà dell'attraversamento all'ACCM attraverso il PPM o il PT/PLL che comanda il PL.
- Installazione di nuovo cavo a 48 fibre ottiche monomodali (FO) e sostituzione dell'esistente cavo telefonico in rame con nuovo cavo a 30Cp per tutta tratta.
- La registrazione degli eventi di tutto il sistema, compresa la parte diagnostica, dovrà essere compresa nella logica del Posto Centrale ACCM con software di gestione secondo specifiche RFI;
- Tutti i cavi in campo, sia di stazione sia di linea, dovranno essere forniti nuovi in conformità alle ultime specifiche RFI e postati in canalizzazioni.
- Installazione, in zona baricentrica alla tratta, di un sistema automatico a terra di Rilevamento Temperatura Boccole (RTB) completo di tutto quanto necessario al funzionamento e diagnostica secondo specifiche RFI.



E.A.V.

4. QUADRO ECONOMICO DEI LAVORI

Si riporta di seguito il quadro economico complessivo dell'opera, nonché il quadro economico per ciascuna linea

Adeguamento alle Norme di Sicurezza ANSF realizzazione opere d'attrezzaggio della linea ferroviaria Cancellò -Benevento e S.Maria Capua Vetere-Piedimonte Matese Quadro Economico COMPLESSIVO			
		QUADRO ECONOMICO AGGIORNATO	
Lavori e Forniture			
A1	OG01 EDIFICI CIVILI E INDUSTRIALI	€	2.074.000,00
A2	OG11 IMPIANTI TECNOLOGICI	€	99.002,14
A3	OS09 IMPIANTI PER LA SEGNALETICA LUMINOSA E LA SICUREZZA DEL TRAFFICO	€	32.915.452,31
A4	OS19 IMPIANTI DI RETI DI TELECOMUNICAZIONI E DI TRASMISSIONI E TRATTAMENTO DATI	€	3.805.427,33
A5	OS30 IMPIANTI INTERNI ELETTRICI, TELEFONICI, RADIOTELEFONICI E TELEVISIVI	€	146.910,00
totale lavori a misura			39.040.791,78
ribasso percentuale unico su tariffe RFI utilizzate			4%
totale lavori a misura dopo ribasso			37.452.917,79
A6	oneri per la sicurezza (3%)	€	1.123.587,53
TOTALE LAVORI E FORNITURE		€	38.576.505,32
Somme a Disposizione			
B	Imprevisti (5%)	€	1.872.645,89
C1	espropri - indennizzi occupazione aree	€	600.000,00
C2	indagini e sottoservizi	€	800.000,00
C3	art. 133 D.Lgs 50/2016 (1,50%)	€	561.793,77
C4	*spese tecniche e generali (7%)	€	2.621.704,25
C5	*consulenze special.	€	-
C6	*pubblicità ed artistiche	€	-
SUB TOTALE C		€	4.583.498,01
spese per accertamenti di laboratorio e verifiche tecniche previste dal capitolato speciale d'appalto, collaudo tecnico amministrativo, collaudo statico ed altri eventuali collaudi specialistici;		€	288.498,65
E	oneri per l'avviamento all'esercizio (3,5%)	€	1.310.852,12
totale SOMME A DISPOSIZIONE		€	8.055.494,67
Totale LAVORI + SOMME A DISPOSIZIONE		€	46.632.000,00
F	IVA ed altre imposte sull'investimento	€	4.952.424,35
TOTALE GENERALE		€	51.584.424,35



Adeguamento alle Norme di Sicurezza ANSF
realizzazione opere d'attrezzaggio della linea ferroviaria S.Maria Capua Vetere-Piedimonte Matese

		QUADRO ECONOMICO AGGIORNATO	
		Lavori e Forniture	
A1	OG01 EDIFICI CIVILI E INDUSTRIALI	€	525.000,00
A2	OG11 IMPIANTI TECNOLOGICI	€	49.055,09
A3	OS09 IMPIANTI PER LA SEGNALETICA LUMINOSA E LA SICUREZZA DEL TRAFFICO	€	12.121.811,24
A4	OS19 IMPIANTI DI RETI DI TELECOMUNICAZIONI E DI TRASMISSIONI E TRATTAMENTO DATI	€	1.882.959,34
A5	OS30 IMPIANTI INTERNI ELETTRICI, TELEFONICI, RADIOTELEFONICI E TELEVISIVI	€	-
totale lavori a misura			14.578.825,67
ribasso percentuale unico su tariffe RFI utilizzate			4%
totale lavori a misura dopo ribasso			13.985.873,09
A6	oneri per la sicurezza (3%)	€	419.576,19
TOTALE LAVORI E FORNITURE		€	14.405.449,29
		Somme a Disposizione	
B	Imprevisti (5%)	€	699.293,65
C1	espropri - Indennizzi occupazione aree	€	204.000,00
C2	indagini e sottoservizi	€	272.000,00
C3	art. 133 D.Lgs 50/2016 (1,50%)	€	209.788,10
C4	*spese tecniche e generali (7%)	€	979.011,12
C5	*consulenze special.	€	-
C6	*pubblicità ed artistiche	€	-
SUB TOTALE C		€	1.664.799,21
D	spese per accertamenti di laboratorio e verifiche tecniche previste dal capitolato speciale d'appalto, collaudo tecnico amministrativo, collaudo statico ed altri eventuali collaudi specialistici;	€	141.000,00
E	oneri per l'avviamento all'esercizio (3,5%)	€	489.505,56
totale SOMME A DISPOSIZIONE		€	2.994.598,43
Totale LAVORI + SOMME A DISPOSIZIONE		€	17.400.047,71
F	IVA ed altre imposte sull'investimento	€	1.854.006,11
TOTALE GENERALE		€	19.254.053,82



**realizzazione opere d'attrezzaggio della linea ferroviaria
Cancello-Benevento**

		QUADRO ECONOMICO AGGIORNATO	
Lavori e Forniture			
A1	OG01 EDIFICI CIVILI E INDUSTRIALI	€	1.549.000,00
A2	OG11 IMPIANTI TECNOLOGICI	€	49.947,05
A3	OS09 IMPIANTI PER LA SEGNALETICA LUMINOSA E LA SICUREZZA DEL TRAFFICO	€	20.793.641,07
A4	OS19 IMPIANTI DI RETI DI TELECOMUNICAZIONI E DI TRASMISSIONI E TRATTAMENTO DATI	€	1.922.467,99
A5	OS30 IMPIANTI INTERNI ELETTRICI, TELEFONICI, RADIOTELEFONICI E TELEVISIVI	€	146.910,00
	totale lavori a misura		24.461.966,11
	ribasso percentuale unico su tariffe RFI utilizzate		4%
	totale lavori a misura dopo ribasso		23.467.044,70
A6	oneri per la sicurezza (3%)	€	704.011,34
	TOTALE LAVORI E FORNITURE	€	24.171.056,04
Somme a Disposizione			
B	Imprevisti (5%)	€	1.173.352,23
C1	espropri - indennizzi occupazione aree	€	396.000,00
C2	indagini e sottoservizi	€	528.000,00
C3	art. 133 D.Lgs 50/2016 (1,50%)	€	352.005,67
C4	*spese tecniche e generali (7%)	€	1.642.693,13
C5	*consulenze special.	€	-
C6	*pubblicità ed artistiche	€	-
	SUB TOTALE C	€	2.918.698,80
D	spese per accertamenti di laboratorio e verifiche tecniche previste dal capitolato speciale d'appalto, collaudo tecnico amministrativo, collaudo statico ed altri eventuali collaudi specialistici;	€	147.498,65
E	oneri per l'avviamento all'esercizio (3,5%)	€	821.346,56
	totale SOMME A DISPOSIZIONE	€	5.060.896,25
	Totale LAVORI + SOMME A DISPOSIZIONE	€	29.231.952,29
F	IVA ed altre imposte sull'investimento	€	3.098.418,24
	TOTALE GENERALE	€	32.330.370,53



5. DOCUMENTI DI GARA, CONSULTAZIONE E ACQUISIZIONE ATTI

Il progetto definitivo, alla base dell'appalto, è disponibile sul sito dell'Ente Autonomo Volturmo (www.eavsrl.it) al seguente link <http://www.eavsrl.it/web/categoria-documento/bandi-di-gara>.

L'accesso alla documentazione dovrà essere richiesto alla Dr.ssa Imma Nuzzolo (081-7722664 i.nuzzolo@eavsrl.it) che fornirà le credenziali di accesso al link ed acquisirà la firma dell'accordo di riservatezza.

6. REQUISITI DI PARTECIPAZIONE ALLA GARA, PRESTAZIONI E DOCUMENTI DA PRODURRE PROCEDURA DI GARA

L'aggiudicazione avverrà con il criterio dell'offerta economicamente più vantaggiosa.

L'EAV si riserva la facoltà di procedere all'aggiudicazione anche in presenza di una sola offerta valida che sia ritenuta conveniente e idonea in relazione all'appalto.

L'EAV si riserva inoltre la facoltà di non procedere all'aggiudicazione dell'appalto, a suo insindacabile giudizio.

A. Soggetti ammessi alla gara

Possono partecipare al presente bando i soggetti che, ai sensi di quanto disposto dall'art. 26 comma 6 del DLGS 50/2016, sono in possesso dell'accreditamento come organismo di ispezione di tipo A o C, ai sensi della normativa europea UNI CEI EN ISO/IEC 17020, ai sensi del Regolamento (CE) del 2008.

B. Requisiti di capacità economico-finanziaria e tecnico-organizzativa.

I concorrenti, a pena di esclusione, devono essere in possesso dei requisiti di seguito specificati:

- un fatturato globale per servizi di verifica e validazione espletati nell'ultimo quinquennio antecedente la pubblicazione del bando (2012-2016) per un importo pari ad euro € 1.160.966,44;
- espletamento, negli ultimi dieci anni, servizi di ingegneria e di architettura, di cui all'art.3 lettera vvvv) del Dlgs 50/2016, relativi ai lavori appartenenti ad ognuna delle classi e categorie dei lavori relativi ai servizi oggetto dell'appalto, ovvero:

Classe/Categorie	L.143/49 Classi e categorie	Importo Lavori	Importo Requisito
E. 20	I/c	2.074.000,00	€ 4.148.000,00
I A. 02	III/b	99.002,14	€ 198.004,28
I A. 04	III/c	32.915.452,31	€ 65.830.904,62
I B. 08	IV/c	3.805.427,33	€ 7.610.854,66
I A. 03	III/c	146.910,00	€ 293.820,00

- Avvenuto svolgimento, negli ultimi dieci anni, di **due** servizi di ingegneria e di architettura di cui all'art.3 lett. vvvv) del dlgs 50/2016 relativi a lavori appartenenti ad ognuna delle classi e categorie dei lavori relativi ai servizi oggetto dell'appalto, ovvero:



Classe/Categorie	L.143/49 Classi e categorie	Importo Lavori	Importo Requisito
E. 20	I/c	2.074.000,00	€ 1.659.200,00
I A. 02	III/b	99.002,14	€ 79.201,71
I A. 04	III/c	32.915.452,31	€ 26.332.361,85
I B. 08	IV/c	3.805.427,33	€ 3.044.341,86
I A. 03	III/c	146.910,00	€ 117.528,00

- per i soggetti organizzati in forma societaria (società di professionisti e società di ingegneria) avere avuto un numero medio annuo del personale tecnico utilizzato negli ultimi tre anni (comprendente i soci attivi, i dipendenti e i consulenti con contratto di collaborazione coordinata e continuativa su base annua iscritti ai relativi albi professionali, ove esistenti, e muniti di partita IVA e che firmino il progetto, ovvero firmino i rapporti di verifica e validazione dei progetti, ovvero facciano parte dell'ufficio di direzione lavori e che abbiano fatturato nei confronti della società offerente una quota superiore al cinquanta per cento del proprio fatturato annuo, risultante dall'ultima dichiarazione IVA), pari ad almeno **6 (sei) unità** (in misura pari a due volte le unità stimate per lo svolgimento dell'incarico)

Oppure

per i professionisti singoli e associati, numero di unità minime di tecnici, in misura proporzionata alle unità stimate nel bando per lo svolgimento dell'incarico pari ad almeno **6 (sei) unità** (in misura pari a due volte le unità stimate per lo svolgimento dell'incarico), da raggiungere anche mediante la costituzione di un raggruppamento temporaneo di professionisti

7. PRESTAZIONI

Il presente capitolato ha per oggetto l'affidamento del servizio di verifica del progetto definitivo e verifica e validazione del progetto esecutivo, ai sensi dell'art. 26 del D. Lgs. n.50/2016, così come integrato dalle linee guida ANAC.

Inoltre l'appalto ha ad oggetto le attività di seguito specificate:

- proporre al competente Responsabile del Procedimento l'adozione di tutti i provvedimenti ritenuti indispensabili per l'avvio, la redazione e la conclusione della progettazione;
- proporre al competente Responsabile del Procedimento i provvedimenti più opportuni per risolvere i problemi tecnici eventualmente verificatisi durante la redazione del progetto;
- analizzare e valutare tutti i documenti emessi dagli Appaltatori per l'ottenimento delle autorizzazioni e/o permessi che si dovessero rendere necessari prima dell'inizio delle attività di realizzazione dell'opera;
- informare tempestivamente l'EAV, per il tramite del Responsabile del Procedimento dei lavori di realizzazione, di eventuali ritardi e/o negligenze evidenziatesi durante la fase di redazione del progetto.

Il soggetto aggiudicatario, oltre a possedere l'esperienza necessaria per svolgere le funzioni affidategli, deve disporre della abilitazione prescritta dalla normativa vigente.

Nello svolgimento dei Servizi, il soggetto Aggiudicatario del servizio di Verifica e Validazione agisce nell'interesse e quale supporto dell'EAV, assicurando che il progetto venga realizzato nel rispetto dei tempi, e del livello di qualità programmati.

L'EAV, con il presente appalto, intende avvalersi non soltanto delle singole prestazioni che ne fanno parte, bensì anche della più generale professionalità del verificatore e/o gruppo di verifica.

Resta quindi inteso e chiarito fra le parti che le pattuizioni contrattuali devono essere interpretate nel senso che il soggetto Aggiudicatario del servizio assume anche il ruolo di supporto



dell'EAV, interessato non soltanto all'adempimento dei Servizi secondo criteri ottimali di efficacia ed efficienza, ma anche, per mezzo dei Servizi, all'adempimento ottimale delle attività degli Appaltatori/progettisti connesse con la realizzazione dei progetti.

8. RAPPRESENTAZA DELL'AGGIUDICATARIO

Il soggetto Aggiudicatario del servizio all'atto della stipula del Contratto deve individuare e comunicare il nominativo del proprio Referente, unico interlocutore dell'Ente Autonomo Volturno.

9. RISERVATEZZA

Il soggetto Aggiudicatario del servizio si impegna a mantenere riservati i dati e le informazioni di cui venga in possesso, non divulgarli in alcun modo e non farne oggetto di utilizzazione a qualsiasi titolo per scopi diversi da quelli strettamente necessari all'esecuzione del servizio. Detto obbligo non concerne i dati che siano o divengano di pubblico dominio nonché le idee, le metodologie e le esperienze tecniche che la ditta ha sviluppato in fase di offerta migliorativa. L'Aggiudicatario si impegna a far sì che nel trattare dati, informazioni e conoscenze dell'EAV, di cui venga eventualmente in possesso, vengano adottate le necessarie ed idonee misure di sicurezza e impiegate modalità di trattamento che non compromettano in alcun modo il carattere della riservatezza o arrechino altrimenti danno. Le informazioni, i dati e le conoscenze riservate non potranno essere copiate o riprodotte in tutto o in parte, se non per esigenze operative, strettamente connesse allo svolgimento delle attività di cui all'oggetto dell'appalto. Il soggetto Aggiudicatario del servizio sarà responsabile dell'esatta osservanza da parte dei propri dipendenti e consulenti degli obblighi di riservatezza anzidetti. In caso di inosservanza degli obblighi di riservatezza, l'EAV si riserva la facoltà di dichiarare risolto di diritto il contratto, salvo il risarcimento dell'ulteriore danno.

10. TERMINI PER L'ESECUZIONE DELLE OPERE

Le prestazioni per le tratte A) e B), di cui al paragrafo 2 del presente capitolato, dovranno essere effettuate in **60 giorni naturali**, a partire dalla data di sottoscrizione del contratto, e suddivise nelle seguenti fasi:

- Fase 1 – verifica progetto definitivo: n. 30 giorni naturali e consecutivi;
- Fase 2 – verifica e validazione del progetto esecutivo n. 30 giorni naturali e consecutivi.

11. IMPORTO A BASE DI GARA

Le tariffe indicate in Offerta per il calcolo dei corrispettivi dei Servizi si intendono comprensive di tutti gli oneri e le spese, sia diretti che indiretti, di qualsiasi natura e genere, che il soggetto Aggiudicatario del servizio dovrà sostenere per la esecuzione dei Servizi, nonché dell'utile di impresa. Restano esclusi il contributo previdenziale Inarcassa del 4% e l'Iva come per legge.

Il corrispettivo complessivamente dovuto per l'esecuzione dei Servizi sarà quello risultante dall'Offerta che fa parte integrante dei documenti contrattuali.

Il corrispettivo complessivamente dovuto per l'esecuzione dei Servizi si intende fisso ed invariabile per tutta la durata del servizio e resterà invariato anche se il costo dei lavori dovesse aumentare o diminuire fino al 20% dell'importo posto a base d'appalto.

Eventuali variazioni di maggiore entità determineranno un adeguamento del corrispettivo dei Servizi, in aumento o in diminuzione, in proporzione alla percentuale di variazione dell'importo dei lavori, detratta l'aliquota del 20%.

L'importo a base di gara è di € 580.483,22 compreso spese ed oneri accessori, determinato secondo le nuove tabelle dei corrispettivi, come previste dall'art. 24, comma 8, del decreto legislativo n. 50 del 2016 (ALLEGATO 1).



12. PENALI

Per ogni giorno di ritardo, sarà comminata una penale pari allo 0,5% (zerovirgolacinque per cento) dell'importo contrattuale complessivo per i primi 10 (dieci) giorni di ritardo e successivamente si provvederà, eventualmente e ad insindacabile giudizio di EAV, alla risoluzione del contratto senza che la stazione appaltante debba riconoscere alcun compenso all'aggiudicatario.

13. CRITERI DI AGGIUDICAZIONE

Il servizio in oggetto sarà aggiudicato con il criterio dell'offerta economicamente più vantaggiosa ai sensi dell'art. 95, del D.Lgs 50/2016 sulla base dei seguenti elementi e relativi pesi, per un totale massimo di 100 punti, articolati come appresso specificato.

I criteri motivazionali cui la commissione si atterrà per attribuire a ciascun criterio i punteggi prestabiliti sono quelli di seguito descritti, valutando quale migliore la proposta che illustrerà ed offrirà in modo più preciso, più convincente, più esaustivo e complessivamente più vantaggioso per la Stazione Appaltante:

OFFERTA TECNICA

- **l'adeguatezza della capacità a realizzare la prestazione** posta a base di gara sotto il profilo tecnico desumibile dalla documentazione relativa ad un numero massimo di tre servizi relativi a interventi ritenuti dal concorrente significativi della propria capacità a realizzare la prestazione sotto il profilo tecnico, scelti fra interventi qualificabili affini a quelli oggetto dell'affidamento;
- **le caratteristiche metodologiche dell'offerta** desunte dalla illustrazione delle modalità di svolgimento delle prestazioni oggetto dell'incarico;

OFFERTA ECONOMICA

- **ribasso percentuale unico indicato nell'offerta economica** (si ricorda che nell'offerta economica dovrà essere riportato l'importo degli oneri di sicurezza aziendali).

I fattori ponderali da assegnare ai criteri fissati dal bando di gara, sono i seguenti:

- adeguatezza dell'offerta (criterio a): $P_a = P.ti\ 35$;
- caratteristiche metodologiche dell'offerta (criterio b): $P_b = P.ti\ 45$;
- ribasso percentuale offerta Economica (criterio c): $P_c = P.ti\ 20$.

[Handwritten signature]

OFFERTA TECNICA						80 PUNTI
Criterio a	Adeguatezza offerta	A	Descrizione, per ognuna delle categorie IA.04 – IB08 – E.20, di un servizio svolto per interventi affini a quelli oggetto del presente bando e ritenuti dal concorrente significativi della propria capacità a realizzare la prestazione sotto il profilo tecnico, amministrativo e gestionale.		$P_a = 35$ punti	
Criterio b	caratteristiche metodologiche				45 punti	
		b1	sub-criterio relativo alle modalità di svolgimento delle attività di Verifica e validazione progettuale	$P_{B1} = 15$ punti		



E.A.V.

		b2	sub-criterio relativo alle modalità di interazione/integrazione con la committenza	PB2 = 5 punti		
		b3	sub-criterio riferito alle modalità di svolgimento delle attività complementari e/o eventualmente supplementari	PB3 = 5 punti		
		b4a	sub-criterio relativo alla capacità di ridurre i tempi di verifica del progetto definitivo	PB4a = 3 punti		
		b4b	sub-criterio relativo alla capacità di ridurre i tempi di verifica del progetto esecutivo	PB4b = 2 punti		
		b5	sub-criterio riferito alla presenza di un Coordinatore del servizio di verifica e validazione laureato in Ingegneria o Architettura, abilitato all'esercizio della professione da almeno 10 anni, antecedenti la data di pubblicazione del bando e iscritto al relativo Ordine professionale, il quale sottoscriva tutti i rapporti rilasciati dalla società aggiudicataria	PB5 = 15 punti		
OFFERTA ECONOMICA						20 PUNTI
Criterio c	Ribasso percentuale	c		PC	20 punti	

Determinazione parametri A – B1 – B2 – B3

Ai fini della determinazione dei rispettivi su indicati punteggi, gli stessi saranno espressi da ciascun commissario con voto a due cifre decimali secondo i seguenti valori:

- Eccellente	= 1,00	Buono	= 0,80
- Distinto	= 0,70	Sufficiente	= 0,60
- Mediocre	= 0,50	Insufficiente	= 0,40
- Scarso	= 0,20	Nulla	= 0,00

Determinazione parametri B4

Sarà attribuito il punteggio massimo alla durata temporale minore, inferiore alla base d'asta, espressa in numero di giorni.

Agli altri concorrenti sarà attribuito un punteggio calcolato con la formula di seguito specificata. Ovvero:

b4a

durata del servizio prevista	=	Dsa (30 giorni)	
durata minima offerta	=	Dm	punteggio attribuito (PB4a = 3 punti)
durata offerta concorrente i-esimo	=	Di	$Pai = PB4a * [(Dsa - Di) / (Dsa - Dm)]$

b4b

durata del servizio prevista	=	Dsb (30 giorni)	
durata minima offerta	=	Dm	punteggio attribuito (PB4b = 2 punti)
durata offerta concorrente i-esimo	=	Di	$Pbi = PB4b * [(Dsb - Di) / (Dsb - Dm)]$

Il valore B4 = Pai + Pbi

Determinazione parametri B5

Il punteggio di 15 punti sarà attribuito ove ricorra la condizione richiesta. In caso contrario sarà attribuito punteggio nullo.



Determinazione parametro C

Per il **criterio c)** max 20 punti- relativo al ribasso percentuale economico ai fini della determinazione dei coefficienti "Ci", ossia per la valutazione dell'offerta sul prezzo, la commissione giudicatrice impiegherà la seguente formula:

- C_i (per $A_i \leq A_{soglia}$) = $X \cdot A_i / A_{soglia}$
 - C_i (per $A_i > A_{soglia}$) = $X + (1,00 - X) \cdot [(A_i - A_{soglia}) / (A_{max} - A_{soglia})]$
- dove:
- C_i = coefficiente attribuito al concorrente *i*-esimo
 - A_i = valore dell'offerta (ribasso) del concorrente *i*-esimo
 - A_{soglia} = media aritmetica dei valori delle offerte (ribasso sul prezzo) dei concorrenti
 - $X = 0,85$
 - A_{max} = valore dell'offerta (ribasso) più conveniente.

Il valore $C = C_i \cdot PC$

Valutazione dei criteri A e B

criterio a) - max 35 punti

il concorrente dovrà descrivere, per ognuna delle categorie IA.04 – IB08 – E.20 un servizio svolto per interventi affini a quelli oggetto del presente bando e ritenuti dal concorrente significativi della propria capacità a realizzare la prestazione sotto il profilo tecnico, amministrativo e gestionale.

Ciascuno dei tre servizi sarà descritto con un numero massimo di 5 (cinque) schede di formato A3, ovvero 10 (dieci) schede di formato A4 scrittura "Calibri" altezza carattere 12, interlinea singola.

criterio b) - max 45 punti

sarà valutato sulla base di una relazione costituita da un numero massimo di 20 cartelle (trattasi di n.20 facciate fogli formato A4 pari a 10 fogli A4 con stampa fronte retro – scrittura "Calibri" altezza carattere 12, interlinea singola – l'eventuale mascherina ed indice sono esclusi dal conteggio delle pagine), illustrativa delle modalità con cui saranno svolte le prestazioni oggetto dell'incarico con riferimento ai seguenti sub-criteri e corrispondenti sub-pesi:

- b.1) modalità di svolgimento delle attività di Verifica e validazione progettuale (punti 15);
- b.2) modalità di interazione/integrazione con la committenza (punti 5);
- b.3) modalità di svolgimento delle attività complementari e/o supplementari (punti 5);
- b.4a) riduzione del tempo della prestazione relativa al progetto definitivo (30gg) (punti 3);
- b.4b) riduzione del tempo della prestazione relativa al progetto esecutivo (30gg) (punti 2);
- b.5) presenza di un Coordinatore del servizio di verifica e validazione laureato in Ingegneria o Architettura, abilitato all'esercizio della professione da almeno 10 anni, antecedenti la data di pubblicazione del bando e iscritto al relativo Ordine professionale, il quale sottoscriva tutti gli elaborati prodotti dalla Società aggiudicataria in fase di verifica del progetto definitivo e verifica e validazione del progetto esecutivo (punti 15).

Si precisa che le facciate eccedenti i numeri sopra riportati saranno barrate e non prese in considerazione ai fini della valutazione dalla Commissione. E' possibile sostituire 2 facciate A4 con una facciata A3, come più conveniente per la rappresentazione dei contenuti.

La mancanza degli elaborati comporterà l'attribuzione del punteggio ZERO al singolo criterio e/o sub-criterio.



Al concorrente che, a seguito dell'espletamento della procedura di gara, non risulterà aggiudicatario, nulla sarà dovuto, a qualsiasi titolo, per lo svolgimento degli studi, dei rilievi, degli accertamenti, dei sondaggi e di ogni altro servizio, oneri e prestazioni resisi necessari al fine della formulazione dell'offerta.

ATTRIBUZIONE PUNTEGGI

L'attribuzione dei punteggi ai singoli soggetti concorrenti avverrà applicando la seguente formula:

$$KI = Ai \cdot PA + Bi1 \cdot PB1 + Bi2 \cdot PB2 + Bi3 \cdot PB3 + B4 + B5 + C$$

La Commissione procederà alla riparametrazione dei punteggi totali, assegnando il massimo del punteggio di bando al partecipante che ha ottenuto il massimo punteggio di gara, e al concorrente lesimo riparametrando proporzionalmente il punteggio dallo stesso ottenuto rispetto a quello migliore.

I coefficienti Ai e $Bi1-Bi2-Bi3$, relativi rispettivamente al criterio a) ed ai sottocriteri del criterio b), sono determinati ciascuno come media dei coefficienti attribuiti dai singoli commissari mediante il metodo della "media dei coefficienti, variabili tra zero ed uno, attribuiti discrezionalmente dai singoli commissari".

Nelle operazioni matematiche effettuate per l'attribuzione dei punteggi a tutti gli elementi, verranno usate le prime due cifre decimali, con la precisazione che la seconda cifra decimale sarà arrotondata all'unità superiore qualora la terza cifra decimale sia pari o superiore a cinque.

Si procederà all'aggiudicazione quand'anche pervenga una sola offerta, purché sia ritenuta valida e congrua per la Stazione Appaltante.

La Stazione Appaltante aprirà le buste contenenti l'offerta economica e, quindi, procederà all'attribuzione dei punteggi di cui al criterio lettera c) di cui sopra (elemento prezzo), unicamente relativamente alle offerte che abbiano superato la soglia minima di punteggio relativa all'offerta tecnica, a seguito della riparametrazione sul punteggio massimo da bando, che si fissa nel bando di gara in Punti 48 (quarantotto).

L'attribuzione dei punteggi alle singole offerte avverrà sommando i punteggi ottenuti per ogni singolo elemento di valutazione dell'offerta stessa. L'aggiudicazione verrà effettuata a favore del concorrente che otterrà il punteggio totale più alto sulla base della graduatoria ottenuta seguendo i criteri di cui sopra. In caso di parità di punteggio complessivo l'incarico sarà aggiudicato al concorrente che avrà ottenuto il maggior punteggio in sede di valutazione dell'offerta tecnica. In caso di ulteriore parità si procederà mediante sorteggio.

14. COMPOSIZIONE DELL'OFFERTA ECONOMICA

L'offerta deve contenere a pena di esclusione automatica, l'elaborato di offerta economica che dovrà contenere:

- il/i nominativo/i e/o la ragione sociale dei soggetti offerenti;
- la percentuale di ribasso (unica per onorari e spese) sul corrispettivo totale ammontante a €580.483,22 espressa in cifre e in lettere (in caso di discordanza sarà considerata valida l'indicazione in lettere), di cui:
 - € 279.491,92 relativamente alla verifica del progetto definitivo;
 - € 300.991,30 relativamente alla verifica e validazione del progetto esecutivo;
- l'indicazione, ai sensi dell'art.95, comma 10, del D.Lgs 50/2016 e s.m.i., dei costi della sicurezza interni (cosiddetti "aziendali") riferiti allo specifico appalto.



Il ribasso percentuale deve riportare al massimo due cifre decimali. Eventuali decimali ulteriori rispetto alle due richiesti, verranno troncati e non saranno presi in considerazione. Qualora il concorrente indichi un numero inferiore di decimali rispetto a quelli richiesti, la Commissione considererà i decimali mancanti pari a 0.

Costituiranno motivo di esclusione le eventuali correzioni apportate contestualmente all'indicazione in cifre e in lettere del ribasso offerto qualora queste ultime non venissero confermate e sottoscritte dal soggetto offerente.

L'offerta economica, pena l'esclusione, deve essere sottoscritta in caso di raggruppamento temporaneo di professionisti, da tutti i soggetti che costituiranno il raggruppamento e deve contenere l'impegno che, in caso di aggiudicazione della gara, gli stessi soggetti conferiranno mandato collettivo speciale con rappresentanza ad uno di essi, indicato nella stessa, qualificato come capogruppo.

Si precisa inoltre, che l'Amministrazione riconoscerà, ai fini dei successivi rapporti dipendenti dal contratto e per tutti i relativi atti, nessuno escluso, la sola persona che ha sottoscritto l'offerta e che il soggetto non potrà mutare tale rappresentante senza l'espresso consenso dell'Amministrazione appaltante.

Qualsiasi altro documento e/o dichiarazione inseriti nella busta contenente l'offerta economica, a qualsiasi titolo prodotti, non avranno efficacia alcuna e si intenderanno come non presentati.

15. FINANZIAMENTO E MODALITA' DI PAGAMENTO

Con deliberazione del CIPE n. 26 del 10 agosto 2016, pubblicata sulla GURI n. 267 del 15 novembre 2016, sono state allocate per area tematica le risorse FSC 2014-2020 per l'attuazione di interventi da realizzarsi nelle Regioni e nelle Città metropolitane del Mezzogiorno mediante appositi Accordi interistituzionali denominati "Patti per il Sud";

Con Delibera di Giunta n. 280 del 23 maggio 2017, la Regione Campania ha condiviso l'elenco degli interventi che rientrano nella programmazione del Patto per il sud. Tra le operazioni finanziate è presente l'intervento denominato "Adeguamento alle norme di sicurezza ANSF delle linee Piedimonte - SMCV e Benevento - Canello (progetto definitivo ed esecutivo e coordinamento sicurezza fase di progettazione interventi)" dell'importo complessivo di € 600.000,00 (seicentomila/00) a valere sulle risorse del FSC 2014/2020, affidato per l'attuazione all'Ente Autonomo Volturno;

Sul predetto finanziamento verrà rendicontata la voce di spesa relativa alla validazione del Progetto Definitivo. Diversamente, le spese relative alla verifica e la validazione del progetto esecutivo saranno anticipate da EAV a valere sui fondi di esercizio nelle more della stipula della convenzione con MIT e Regione Campania per il finanziamento complessivo delle opere.

D'altra parte, l'attività di verifica e validazione del progetto esecutivo potrà avvenire solo a seguito dell'espletamento delle procedure di gara per l'affidamento dei lavori a partire dalla progettazione definitiva validata ed a seguito dell'avvenuta progettazione esecutiva da parte dell'appaltatore. Si stima che tale attività non potrà avere inizio prima dell'ottobre 2018.

Le modalità di Pagamento sono di seguito esplicitate.

- Fase 1 – verifica progetto definitivo:
 - 20% dell'importo della prestazione alla sottoscrizione del verbale di inizio attività;
 - 80% dell'importo della prestazione alla consegna della verifica del progetto definitivo
- Fase 2 – verifica e validazione del progetto esecutivo:
 - 20% dell'importo della prestazione alla sottoscrizione del verbale di inizio attività;
 - 80% alla consegna della verifica e validazione del progetto esecutivo.



E.A.V.

La liquidazione delle fatture sarà subordinata alla regolarità della documentazione e avverrà tramite bonifico bancario a 120 (centoventi) giorni fine mese data fattura, previo controllo da parte dei servizi preposti dell' Ente.

Libreria Ono Gera

COMUNE DI

Piedimonte

Q15.3

Attrezzaggio Tecnologico Sistema SCMT sulla Linea Ferroviaria Cancellò-Benevento e Piedimonte Matese-Santa Maria Capua Vetere

Pro Appaltante

S.A.V. Ente Autonomo Volturno S.r.l.

Indirizzo

NAROLI
Corso Garibaldi n. 387

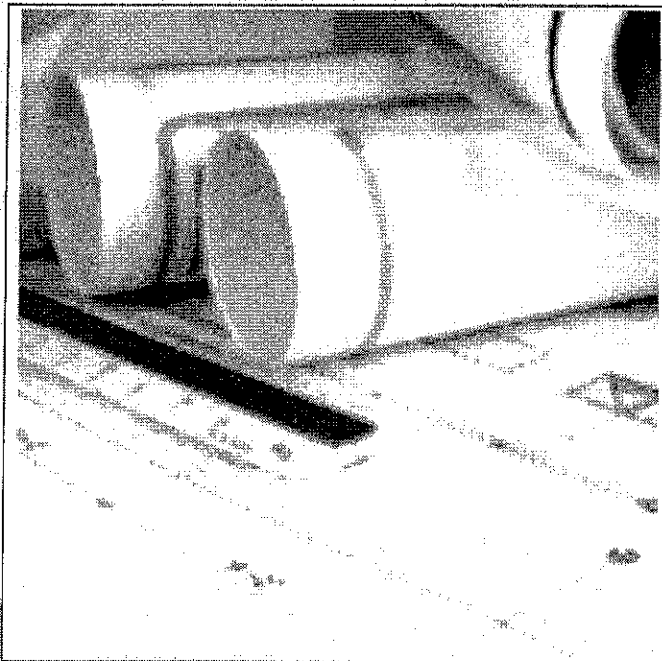
P.A.V.A.

00232210630

Tel/Fax

E-Mail

Profilo



Data	Elaborato	Lavoro N.
21/09/2017	DETERMINAZIONE DEI CORRISPETTIVI SERVIZI RELATIVI ALL'ARCHITETTURA E ALL'INGEGNERIA (DM 1/706/2016)	Rev.
Archivio		

Il Tecnico	Il Dirigente

Handwritten signature

PREMESSA

Con il presente documento viene determinato il corrispettivo da porre a base di gara nelle procedure di affidamento di contratti pubblici dei servizi relativi all'architettura ed all'ingegneria di cui all'art.46 del decreto legislativo 18 aprile 2016 n. 50.

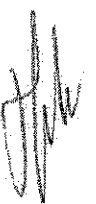
Il corrispettivo, costituito dal compenso e dalle spese ed oneri accessori, è stato determinato in funzione delle prestazioni professionali relative ai predetti servizi ed applicando i seguenti parametri generali per la determinazione del compenso (come previsto dal DM 17/06/2016):

- a. parametro «V», dato dal costo delle singole categorie componenti l'opera;
- b. parametro «G», relativo alla complessità della prestazione;
- c. parametro «Q», relativo alla specificità della prestazione;
- d. parametro base «P», che si applica al costo economico delle singole categorie componenti l'opera.

Il compenso «CP», con riferimento ai parametri indicati, è determinato dalla sommatoria dei prodotti tra il costo delle singole categorie componenti l'opera «V», il parametro «G» corrispondente al grado di complessità delle prestazioni, il parametro «Q» corrispondente alla specificità della prestazione distinto in base alle singole categorie componenti l'opera e il parametro base «P», secondo l'espressione che segue:

$$CP = \sum (V \times G \times Q \times P)$$

L'importo delle spese e degli oneri accessori è calcolato in maniera forfettaria; per opere di importo fino a € 1.000.000,00 è determinato in misura non superiore al 25% del compenso; per opere di importo pari o superiore a € 25.000.000,00 è determinato in misura non superiore al 10% del compenso; per opere di importo intermedio in misura massima percentuale determinata per interpolazione lineare.



QUADRO ECONOMICO DELL'OPERA

OGGETTO DEI SERVIZI RELATIVI ALL'ARCHITETTURA E ALL'INGEGNERIA:

Attrezzaggio Tecnologico Sistema SCMT sulla Linea Ferroviaria Cancello-Benevento e Piedimonte Matese-Santa Maria Capua Vetere

CATEGORIE D'OPERA	ID. OPERE		Grado Complessità <<G>>	Costo Categorie(€) <<V>>	Parametri Base <<P>>
	Codice	Descrizione			
IMPIANTI	IB.08	Impianti di linee e reti per trasmissioni e distribuzione di energia elettrica, telegrafia, telefonia.	0,50	3.805.427,33	5,33259 11700%
EDILIZIA	E.20	Interventi di manutenzione straordinaria, ristrutturazione, riqualificazione, su edifici e manufatti esistenti	0,95	2.074.000,00	5,97355 85800%
IMPIANTI	IA.02	Impianti di riscaldamento - Impianto di raffrescamento, climatizzazione, trattamento dell'aria - Impianti meccanici di distribuzione fluidi - Impianto solare termico	0,85	99.002,14	13,0401 954500 %
IMPIANTI	IA.04	Impianti elettrici in genere, impianti di illuminazione, telefonici, di sicurezza, di rivelazione incendi, fotovoltaici, a corredo di edifici e costruzioni complessi - cablaggi strutturati - impianti in fibra ottica - singole apparecchiature per laboratori e impianti pilota di tipo complesso	1,30	32.915.452,31	3,98410 19000%
IMPIANTI	IA.03	Impianti elettrici in genere, impianti di illuminazione, telefonici, di rivelazione incendi, fotovoltaici, a corredo di edifici e costruzioni di importanza corrente - singole apparecchiature per laboratori e impianti pilota di tipo semplice	1,15	146.910,00	11,5739 205800 %

Costo complessivo dell'opera : € 39.040.791,78

Percentuale forfettaria spese : 10,00%

FASI PRESTAZIONALI PREVISTE

PROGETTAZIONE

b.II) Progettazione Definitiva

b.III) Progettazione Esecutiva

SINGOLE PRESTAZIONI PREVISTE

Qui di seguito vengono riportate le Fasi prestazionali previste per ogni diversa Categoria d'Opera con la distinta analitica delle singole prestazioni e con i relativi Parametri <<Q>> di incidenza, desunti dalla tavola Z-2 allegata alla vigente normativa.

IMPIANTI – IB.03		
b.II) PROGETTAZIONE DEFINITIVA		
Codice	Descrizione singole prestazioni	Par. <<Q>>
QbII.27	Supporto RUP: verifica della progettazione definitiva	0,1300

b.III) PROGETTAZIONE ESECUTIVA		
Codice	Descrizione singole prestazioni	Par. <<Q>>
QbIII.09	Supporto al RUP: per la verifica della progettazione esecutiva	0,1300
QbIII.11	Supporto al RUP: per la validazione del progetto	0,0100

EDILIZIA – E.20		
b.II) PROGETTAZIONE DEFINITIVA		
Codice	Descrizione singole prestazioni	Par. <<Q>>
QbII.27	Supporto RUP: verifica della progettazione definitiva	0,1300

b.III) PROGETTAZIONE ESECUTIVA		
Codice	Descrizione singole prestazioni	Par. <<Q>>
QbIII.09	Supporto al RUP: per la verifica della progettazione esecutiva	0,1300
QbIII.11	Supporto al RUP: per la validazione del progetto	0,0100

IMPIANTI – IA.02		
b.II) PROGETTAZIONE DEFINITIVA		
Codice	Descrizione singole prestazioni	Par. <<Q>>
QbII.27	Supporto RUP: verifica della progettazione definitiva	0,1300

b.III) PROGETTAZIONE ESECUTIVA		
Codice	Descrizione singole prestazioni	Par. <<Q>>
QbIII.09	Supporto al RUP: per la verifica della progettazione esecutiva	0,1300
QbIII.11	Supporto al RUP: per la validazione del progetto	0,0100

IMPIANTI – IA.04		
b.II) PROGETTAZIONE DEFINITIVA		
Codice	Descrizione singole prestazioni	Par. <<Q>>
QbII.27	Supporto RUP: verifica della progettazione definitiva	0,1300

b.III) PROGETTAZIONE ESECUTIVA		
Codice	Descrizione singole prestazioni	Par. <<Q>>
QbIII.09	Supporto al RUP: per la verifica della progettazione esecutiva	0,1300
QbIII.11	Supporto al RUP: per la validazione del progetto	0,0100

IMPIANTI – IA.03		
b.II) PROGETTAZIONE DEFINITIVA		
Codice	Descrizione singole prestazioni	Par. <<Q>>
QbII.27	Supporto RUP: verifica della progettazione definitiva	0,1300

b.III) PROGETTAZIONE ESECUTIVA		
Codice	Descrizione singole prestazioni	Par. <<Q>>
QbIII.09	Supporto al RUP: per la verifica della progettazione esecutiva	0,1300
QbIII.11	Supporto al RUP: per la validazione del progetto	0,0100

DETERMINAZIONE CORRISPETTIVI

Importi espressi in Euro

b.II) PROGETTAZIONE DEFINITIVA

ID Opere	CATEGORIE D'OPERA	COSTI Singole Categorie	Parametri Base	Gradi di Complessità	Codici prestazioni affidate	Sommatorie Parametri Prestazioni	Compensi <<CP>>	Spese ed Oneri accessori	Corrispettivi
		<<V>>	<<P>>	<<G>>	<<Q>>	$\Sigma(Q)$	$V \cdot G \cdot P \cdot \Sigma Q$	$K=10,00\%$ $S=CP \cdot K$	CP+S
IB.08	IMPIANTI	3.805.427,33	5,33259117 00%	0,50	QbIII.27	0,1300	13.190,31	1.319,03	14.509,34
E.20	EDILIZIA	2.074.000,00	5,97355858 00%	0,95	QbIII.27	0,1300	15.300,61	1.530,06	16.830,67
IA.02	IMPIANTI	99.002,14	13,0401954 500%	0,85	QbIII.27	0,1300	1.426,56	142,66	1.569,22
IA.04	IMPIANTI	32.915.452,31	3,98410190 00%	1,30	QbIII.27	0,1300	221.624,09	22.162,41	243.786,50
IA.03	IMPIANTI	146.910,00	11,5739205 800%	1,15	QbIII.27	0,1300	2.541,99	254,20	2.796,18

b.III) PROGETTAZIONE ESECUTIVA

ID Opere	CATEGORIE D'OPERA	COSTI Singole Categorie	Parametri Base	Gradi di Complessità	Codici prestazioni affidate	Sommatorie Parametri Prestazioni	Compensi <<CP>>	Spese ed Oneri accessori	Corrispettivi
		<<V>>	<<P>>	<<G>>	<<Q>>	$\Sigma(Q)$	$V \cdot G \cdot P \cdot \Sigma Q$	$K=10,00\%$ $S=CP \cdot K$	CP+S
IB.08	IMPIANTI	3.805.427,33	5,33259117 00%	0,50	QbIII.09, QbIII.11	0,1400	14.204,95	1.420,50	15.625,45
E.20	EDILIZIA	2.074.000,00	5,97355858 00%	0,95	QbIII.09, QbIII.11	0,1400	16.477,58	1.647,76	18.125,34
IA.02	IMPIANTI	99.002,14	13,0401954 500%	0,85	QbIII.09, QbIII.11	0,1400	1.536,30	153,63	1.689,93
IA.04	IMPIANTI	32.915.452,31	3,98410190 00%	1,30	QbIII.09, QbIII.11	0,1400	238.672,10	23.867,21	262.539,31
IA.03	IMPIANTI	146.910,00	11,5739205 800%	1,15	QbIII.09, QbIII.11	0,1400	2.737,52	273,75	3.011,27

RIEPILOGO	
FASI PRESTAZIONALI	Corrispettivi CP+S
b.II) PROGETTAZIONE DEFINITIVA	279.491,92
b.III) PROGETTAZIONE ESECUTIVA	300.991,30
AMMONTARE COMPLESSIVO DEL CORRISPETTIVO €	580.483,22